

12-Volt Backup Sump Pump

Please read and save these instructions. Read carefully before attempting to assemble, install, operate or maintain the product described. Protect yourself and others by observing all safety information. Failure to comply with instructions could result in personal injury and/or property damage! Retain instructions for future reference.

Description

The RBSU25 is a battery operated back-up sump pump. It does not replace a regular pump. It is designed to provide protection in the event household electrical power fails.

Unpacking

Inspect this unit before it is used. Occasionally, products are damaged during shipment. If the pump or components are damaged, return the unit to the place of purchase for replacement. Failure to do so could result in serious injury or death.

Safety Guidelines

This manual contains information that is very important to know and understand. This information is provided for SAFETY and to PREVENT EQUIPMENT PROBLEMS. To help recognize this information, observe the following symbols.

⚠ DANGER ***Danger indicates an imminently hazardous situation which, if NOT avoided, WILL result in death or serious injury.***

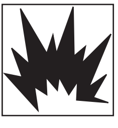
⚠ WARNING ***Warning indicates a potentially hazardous situation which, if NOT avoided, COULD result in death or serious injury.***

⚠ CAUTION ***Caution indicates a potentially hazardous situation which, if NOT avoided, MAY result in minor or moderate injury.***

NOTICE ***Notice indicates important information, that if NOT followed, MAY cause damage to equipment.***

General Safety Information

⚠ DANGER ***Do NOT use to pump flammable or explosive fluids such as gasoline, fuel oil, kerosene, etc. Do NOT use in a flammable and/or explosive atmosphere. pump SHOULD only be used to pump clear water. Fatal injury and/or property damage COULD result.***

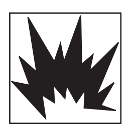


⚠ DANGER ***If the basement has water or moisture on the floor, do NOT walk on wet area until all power is turned off. If the shutoff box is in the basement, call an electrician. Remove pump and either repair or replace. Failure to follow this warning COULD result in fatal electric shock.***



All wiring must be performed by a qualified electrician.

⚠ DANGER ***Do NOT expose battery to sparks or flame as an explosion or fire COULD result.***



⚠ WARNING ***Battery acid is corrosive Avoid spilling on skin or clothing. Eye protection MUST be worn when handling the battery.***

⚠ WARNING ***A check valve MUST be used on the primary sump pump discharge.***

⚠ WARNING ***A ground fault circuit interrupter (GFCI) is required.***

NOTICE ***This pump MUST only be used to pump clear water only. This pump is not designed to handle effluent, salt water, brine, laundry discharge, or any other application which may cause caustic chemicals and/or foreign materials. Pump damage MAY occur if used in these applications and WILL void the warranty.***

Battery Information

The system is designed to operate most efficiently with sealed lead acid (SLA) batteries. Sealed lead acid batteries cost slightly more, but they can last longer. The oversize battery case (included) will accommodate a 12-volt SLA battery (up to a 27-frame size).

Be certain that the area around the batteries is well ventilated. Before servicing the batteries, blow away gasses by waving a piece of cardboard near the batteries.

⚠ DANGER ***Dangerous hydrogen gas CAN be released from the batteries while charging. Sparks CAN ignite the gas in an enclosed space. Wear safety goggles when connecting batteries. Battery connections SHOULD be made in a well ventilated area.***

⚠ DANGER ***Working in the vicinity of lead acid batteries CAN be dangerous. Before making the connections or servicing the batteries, read and follow instructions on all applicable instruction manuals. To reduce the risk of battery explosion, follow the instructions in this manual and those published by the battery manufacturer, as well as those of any other equipment used in the surrounding area.***

An assistant should be present or close enough to come to your aid in the event of an emergency. Have a reliable source of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin or eyes.

REMINDER: Keep your dated proof of purchase for warranty purposes! Attach it to this manual or file it for safekeeping.



3522 07 -005 2/14

Wear eye or clothing protection when working around lead acid batteries. Avoid touching your eyes when working around lead acid batteries.

⚠ WARNING ***If battery acid contacts your eye(s), flush with cold running water for 10 minutes and seek immediate medical attention. If acid contacts your skin or clothing, wash immediately with soap and water.***

⚠ WARNING ***NEVER smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery.***

⚠ WARNING ***Avoid dropping metal tools on the battery posts because they MAY spark or short-circuit the system or battery, causing an explosion.***

Installation

NOTICE ***Installation of this unit may take several hours. Before disabling your main pump, have ready an appropriate means of evacuating the sump.***

1. Turn power to main pump off.
2. Pump must be installed using 1-1/4" or 1-1/2" rigid PVC piping.

Pump Installation

The back-up pump can be installed with a separate dedicated discharge line (Method 1), or tied into an existing sump pump line (Method 2).

⚠ DANGER ***Unplug the existing AC pump. Failure to follow this warning COULD result in fatal electric shock.***

1. Verify that the existing AC pump is in good working order. If the AC pump is questionable, it is typically recommended that the unit be replaced.
2. Remove any silt or accumulated debris from the sump pit and surrounding area.

Method 1 (Preferred)

1. Locate the back-up pump on a solid, level surface in the sump pit. Do not place the pump on a loose or sandy surface. Small stones or sand may damage the pump resulting in potential pump failure.
2. This pump has a 1-1/2" NPT discharge. If a 1-1/4" discharge pipe is desired, an adapter (not included) will be necessary. Smaller diameter piping will reduce pump flow, rate and performance.
3. Cut a 4' section of 1-1/4" or 1-1/2" diameter rigid PVC pipe. Cement 1-1/4" pipe to a threaded fitting. Cement 1-1/4" pipe into pipe coupling. Attach 1-1/4" pipe section to the back-up pump discharge adapter.
4. Screw on to pump discharge.

NOTICE ***Be careful NOT to strip or cross thread plastic fittings or check valves. Flex hose is NOT recommended. Rigid PVC or metal pipe is required for permanent installation.***

5. Place the pump with the 4' section of PVC pipe on a solid, level surface in the sump pit on an elevated surface.
6. Attach a rubber check valve (sold separately) to the top of the discharge pipe. This will allow the pump or check valve to be removed easily for servicing.

NOTE: Check valves can be placed directly in the pump discharge if desired. However, for ease of disassembly, it is recommended that check valves be placed above the sump as shown in Figure 1.

The remainder of the discharge pipe installation will vary depending on individual circumstances. Using sound plumbing practices, route the discharge pipe to an exterior wall by the shortest path. Keep turns to a minimum because they reduce flow output of the pump. The pipe that exits the building structure should be sloped downward so that water will not freeze in the pipe.

When installing the separate discharge pipe, drill through the outside wall with appropriate drilling equipment. Seal the hole to prevent water from entering.

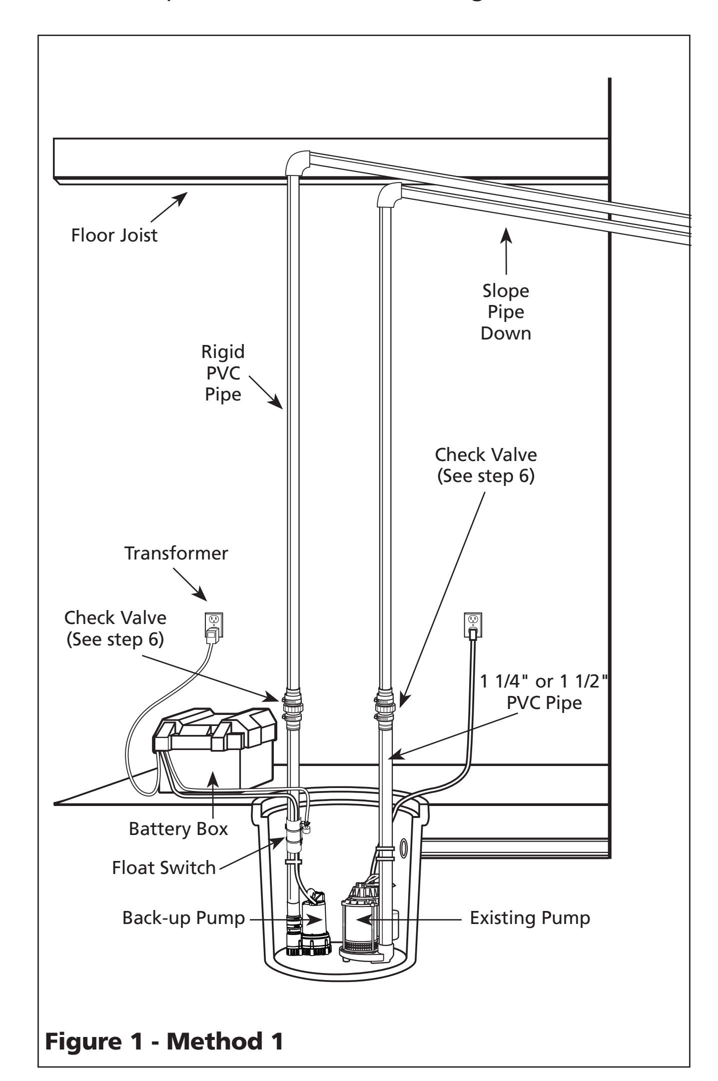


Figure 1 - Method 1



Method 2

If a separate, dedicated discharge is not possible as in Method 1, the back-up pump can be tied into the AC operated pump's discharge pipe by installing a "Y" connector. Two check valves will be required.

1. Locate the back-up pump on a solid, level surface in the sump pit. Do not place the pump on a loose or sandy surface. Small stones or sand may damage the pump resulting on potential pump failure.
2. This pump has a 1-1/2" NPT discharge. If a 1-1/4" discharge pipe is desired, an adapter (not included) will be necessary. Smaller piping will reduce pump flow, rate and performance.
3. A check valve will be required in the discharge line of **BOTH** the Main AC pump and the back-up pump to prevent recirculation of water into the sump pit. System will not function without two check valves.
4. Cut a 4' section of 1-1/4" or 1-1/2" diameter rigid PVC pipe. Cement 1-1/4" pipe to a threaded fitting. Cement 1-1/4" pipe into pipe coupling. Attach 1-1/4" pipe section to the back-up pump discharge adapter.
5. Screw on to pump discharge.

NOTICE ***Be careful NOT to strip or cross thread plastic fittings or check valves. Flex hose is NOT recommended. Rigid PVC or metal pipe is required for permanent installation.***

6. Place the pump with the 4' section of PVC pipe on the sump floor or on an elevated surface if required.
7. Attach a rubber check valve (sold separately) to the top of the discharge pipe. This will allow the pump or check valve to be removed easily for servicing.
8. Duplicate the discharge piping arrangement for the primary AC pump if the discharge line has to be adjusted to accommodate a second pump.
9. Glue a 45° elbow to the short pipe on the back-up pump. Glue a "Y" adapter to the short pipe on the existing pump, as shown in illustration for Method 2.
10. Glue a short piece of PVC pipe between the 45° elbow and the "Y".

NOTE: Check valves can be placed directly in the pump discharge if desired. However, for ease of disassembly, it is recommended that check valves be placed above the sump as shown in Figure 2.

The remainder of the discharge pipe installation will vary depending on individual circumstances. Using sound plumbing practices, route the discharge pipe to an exterior wall by the shortest distance.

Methods 1 and 2

Install float switch at least 10"-12" above bottom of sump pit so that back-up unit turns on only when the water level is higher than the normal "on" level for main pump. Use the wire ties provided to secure the switch to the discharge pipe. Make sure power wires do not interfere with float switch, pump inlet, or main pump operation. Back-up pump must not be allowed to run dry.

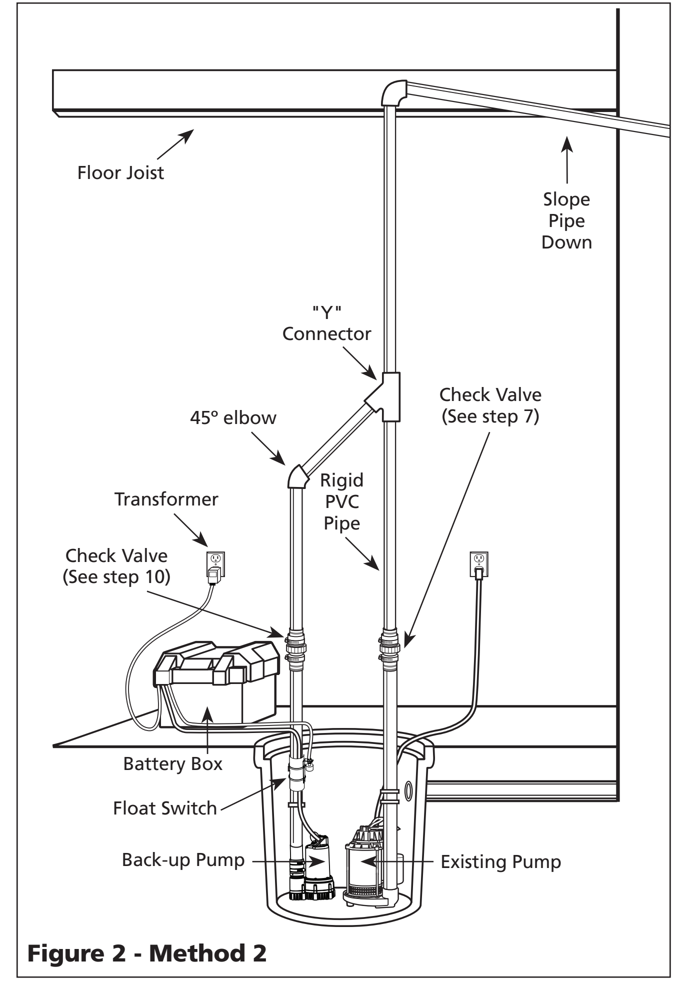


Figure 2 - Method 2

Control Box Installation

1. Place battery in box, attach red cable to positive battery post and black cable to negative battery post.

⚠ CAUTION ***If cables are reversed, damage to the control box or battery COULD result, and warranty will be void.***

2. Plug the float switch, pump and transformer into the appropriate connectors. The connections are all unique and cannot be interchanged.
3. Put lid on box, and place the battery within six feet of the sump and a 115 VAC separately fused outlet. The outlet must be protected by a ground fault circuit interrupter (GFCI) The area must also be clean, dry and well ventilated.

4. Test pump operation by filling the sump with water while the main pump is unplugged. If the pump operates properly, plug the transformer into the GFCI protected outlet to begin charging the battery.
5. Protect electrical cord from sharp objects, hot surfaces, oil and chemicals. Avoid kinking the cord and replace damaged components immediately.

Operation

⚠ DANGER ***Always disconnect the power source before attempting to install, service, relocate or maintain the pump. NEVER touch sump pump motor, water or discharge piping when pump is connected to electrical power. NEVER handle a pump or pump motor with wet hands or when standing on wet or damp surface or in water. Fatal electric shock COULD occur.***

⚠ DANGER ***Risk of electrical shock! Use a GFCI receptacle to reduce the risk of fatal electric shock. Cutting the cord WILL void the warranty and make the pump inoperable.***



1. After installation, the back-up pump will start when the water level rises above the depth that the primary pump should start.
2. The control box has a DC charger designed to shorten the recharging time of your battery, and to prevent overcharging. In addition, the control box has a time delay which keeps the pump from repeated, short cycles when it shuts off. The time delay feature will allow the pump to run 20-25 seconds after the switch reaches the off position.
3. The control box contains multi-colored indicator lights. When AC power is present, the lights will indicate the charging state, and not reflect actual battery voltage, particularly with a defective battery. In order for the indicator light to provide an accurate reading, steps "a" through "d" must be followed.

⚠ DANGER ***Unplug main AC pump and the transformer. Risk of electrical shock!***

a. After main pump and transformer are unplugged, a power off alert tone will sound for 30 seconds.

b. Lift and release the float switch to activate the back up pump.

c. When the pump stops, read the charge indicator lights:

Green: Indicates the battery is fully charged.
Yellow: Indicates battery is partially charged, but still operable.
Red: Battery is completely discharged or defective
Red blinking: Battery discharged below level where pumping can occur. Motor is locked out by controller until battery is sufficiently charged to run pump.

d. Plug in transformer and main AC pump.

When main AC power is out, and when pump has been running, the lights will indicate battery status.

4. A chirping sound from the control box will accompany the red light, indicating that the battery may require attention or replacement. Voltage is only an indicator of battery condition and may not reflect the true condition of the battery. See maintenance for instruction on assessing battery condition.
5. A single thirty (30) second tone will sound when power to the system is interrupted and the power failure light will illuminate. The unit will reset and the light will go out automatically when power is restored.
6. A three (3) second tone will sound every time the pump starts.

Maintenance

⚠ DANGER ***Always disconnect the electrical supply before attempting to install, service or relocate or perform any maintenance. If the power source is out of sight, lock and tag in the open (off) position to prevent unexpected power application. Failure to do so COULD result in fatal electric shock. Only qualified electricians should repair this unit. Improper repair COULD result in fatal electric shock.***


NOTICE ***Once a month, check the battery condition. To check battery condition follow steps listed below:***

1. Unplug the transformer.
2. For batteries with top caps that can be removed, the electrolyte level should be checked and filled to manufacturer's specifications. The charge for each cell should be checked with a hydrometer. A gravity of 1.265 indicates the battery is at full charge. If the specific gravity of any of the cells varies more than .050, the battery should be replaced.

NOTE: An inexpensive hydrometer can be purchased at an automotive parts dealer.

3. Inspect the terminals and clamps for corrosion and tightness. Clean and tighten as required.
4. Unplug the main pump and fill sump with water until back-up pump turns on. Repeat process two times to make sure pump is operating normally.
5. If pump operates normally, plug transformer into wall outlet, turn on main pump. If pump fails to operate normally, see Troubleshooting guide and correct problem. Repeat step 5.



Batteries

⚠ DANGER ***Dangerous hydrogen gas CAN be released from batteries while charging. Sparks CAN ignite the gas in an enclosed space. Wear safety goggles when connecting batteries. Battery connections SHOULD be made in a well ventilated area.***

⚠ DANGER ***Working in the vicinity of lead acid batteries CAN be dangerous. Before making connections or servicing the batteries, read and follow instructions in all applicable instruction manuals. To reduce the risk of battery explosion, follow the instructions in this manual and those published by the battery manufacturer, as well as those of any equipment used in the surrounding area.***

⚠ WARNING ***If battery acid contacts your eye(s), flush with cold running water for 10 minutes and seek immediate medical attention. If acid contacts your eyes, skin or clothing, wash immediately with soap and water.***

⚠ WARNING ***Never smoke or allow a spark or flame in the vicinity of the battery.***

⚠ WARNING ***Avoid dropping metal tools on the battery posts because they may spark or short-circuit the system or battery, causing an explosion.***

Follow battery manufacturer's maintenance procedures and schedules. Be certain that the area around the batteries is well ventilated. Before servicing the batteries, blow away gasses by waving a piece of cardboard near the batteries.

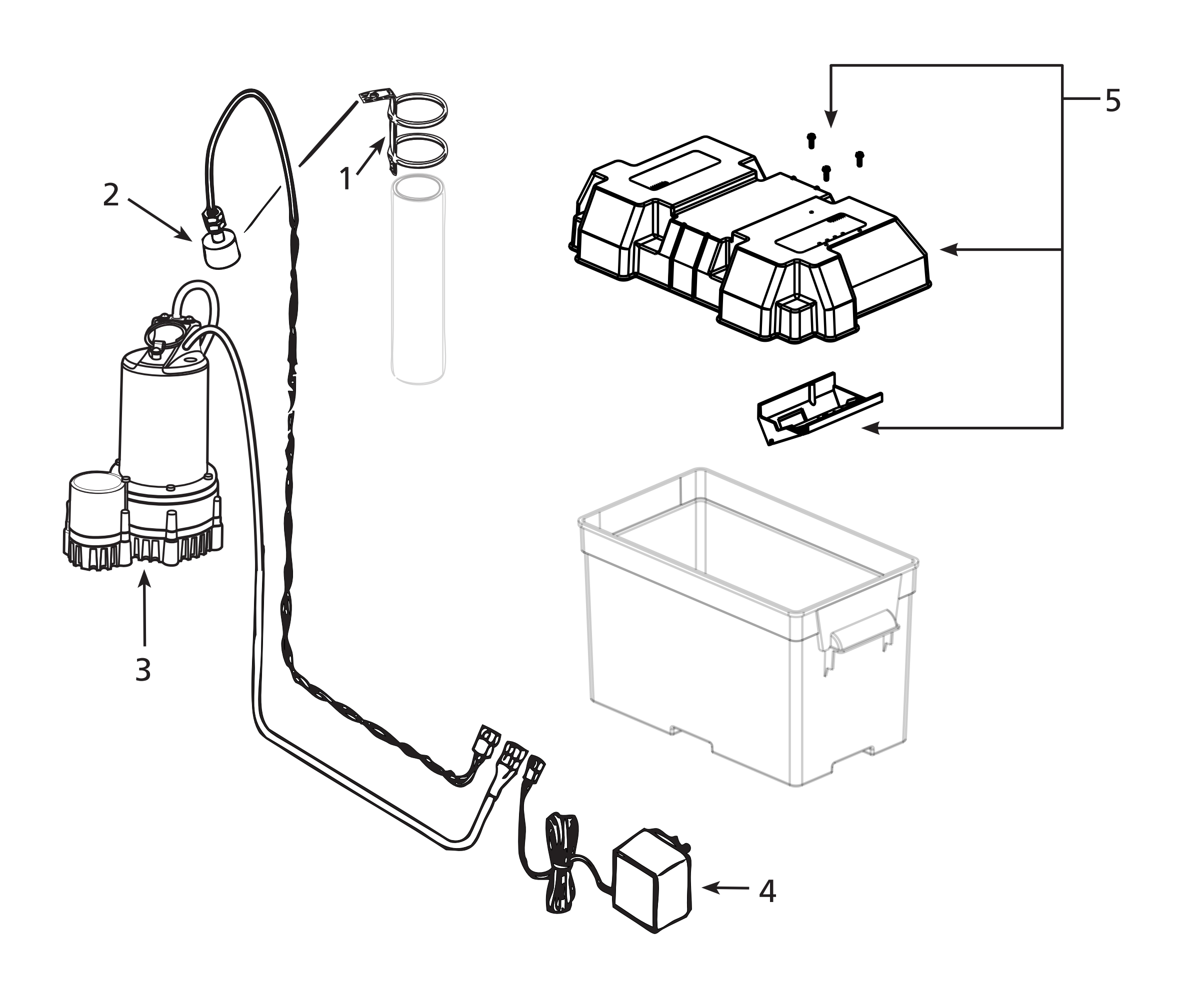
Troubleshooting Chart

Symptom	Possible Cause(s)	Corrective Action
Pump won't run	1. Connections not secure	1. Check all connections
	2. Low or defective battery	2. Check battery and replace if low or defective
	3. Float switch stuck	3. Make sure nothing is interfering with operation of switch
	4. Defective or blown fuse	4. Check internal fuse located inside the control box. Pull the transformer from the wall outlet and remove. If the fuse is blown, replace it with a 20 amp automotive type fuse
	5. Battery voltage below threshold, motor locked out	5. Wait for battery to recharge or replace with fresh battery
Motor hums but won't run	1. Defective battery	1. Check battery and replace if low or defective
	2. Impeller is locked	2. Unplug pump, remove screen, and check to see if impeller is free to turn. If impeller is locked, remove the 7 screws on the bottom of the pump to release the housing around the impeller. Remove the obstruction. Reassemble pump and reconnect
Pump runs but pumps very little or no water	1. Check valve missing or improperly installed	1. Check to make sure valves installed between primary pump discharge and back-up sump pump are functioning properly
	2. Obstruction in discharge pipe	2. Check for obstruction and clear if necessary
	3. Discharge length and/or height exceeds capacity of pump	3. If discharge is too high, a separate line may be required with a lower discharge height
	4. Low or defective battery	4. Check battery and replace if low or defective
Pump cycles too frequently	1. Check valve problem	1. Check to make sure valves installed between primary pump discharge and back-up sump pump are functioning properly
Power failure light is on but A/C power is available	1. Transformer is bad	1. Replace transformer
	2. Bad or no connection	2. Check that A/C plug and transformer connection at lid are secure
	3. Branch circuit breaker/fuse blown	3. Reset breaker or replace fuse

For Replacement Parts or Technical Assistance, Call 1-877-9RIDGID

Please provide following information:
- Model number
- Serial number (if any)
- Part description and number as shown in parts list

Address any correspondence to:
RIDGID Water Systems
101 Production Drive
Harrison, OH 45030 U.S.A.



Reference Number	Description	Cat. No.	Quantity
1	Bracket	48188	1
2	Float Switch	48203	1
3	Pump	47833	1
4	Transformer	47828	1
5	Lid and Controller Assembly	48208	1



Pompe de puisard de secours de 12 Volts

Veuillez lire et conserver ces instructions. Lisez attentivement avant d'assembler, d'installer, de faire fonctionner ou de procéder à l'entretien du produit décrit. Respectez toutes les consignes de sécurité pour vous protéger et protéger les autres. Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures personnelles et/ou des dommages! Conservez ces directives à titre de référence.

Description

L'appareil RBSU25 est une pompe de puisard de secours fonctionnant sur batterie. Il ne remplace pas une pompe normale. Il est conçu pour offrir une protection pendant les pannes d'électricité résidentielles.

Déballage

Inspectez cet appareil avant de l'utiliser. Parfois, les produits sont endommagés durant le transport. Si la pompe ou les composants sont endommagés, ramenez l'appareil au site de l'achat pour remplacement. Le non-respect de ces instructions pourrait entraîner des blessures graves ou à la mort.

Directives de sécurité

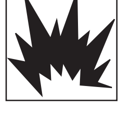
Ce manuel contient des informations très importantes à connaître et à comprendre. Ces informations sont fournies à des fins de SÉCURITÉ et pour PRÉVENIR LES PROBLÈMES D'ÉQUIPEMENT. Pour vous aider à reconnaître ces informations, consultez les symboles suivants.

⚠ DANGER ***Danger indique une situation immédiatement dangereuse qui ENTRAÎNERA la mort ou des blessures graves si elle n'est PAS évitée.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Avertissement indique une situation potentiellement dangereuse qui POURRAIT ENTRAÎNER la mort ou des blessures graves si elle n'est PAS évitée.***

⚠ ATTENTION ***Attention indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle N'est PAS évitée, POURRAIT entraîner des blessures mineures ou modérées.***

AVIS ***Avis indique une information importante qui POURRAIT endommager l'équipement si vous n'en tenez PAS compte.***



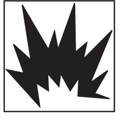
Directives de sécurité

⚠ DANGER ***N'utilisez PAS l'appareil pour pomper des liquides inflammables ou explosifs tels que l'essence, le mazout, le kérosène, etc. Ne l'utilisez PAS dans un environnement inflammable et/ou explosif. La pompe DOIT être utilisée uniquement pour pomper de l'eau fraîche. Une blessure fatale et/ou des dommages à la propriété POURRAIENT en résulter.***

⚠ DANGER ***Si le sol du sous-sol est mouillé ou humide, ne marchez PAS aux endroits mouillés tant que le courant n'est pas coupé. Si la boîte d'arrêt se situe au sous-sol, appelez un électricien. Enlevez la pompe et réparez-la ou remplacez-la. Ne pas suivre cet avertissement POURRAIT entraîner un choc électrique mortel.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Tout le câblage doit être effectué par un électricien qualifié.***

⚠ DANGER ***N'exposez PAS la batterie à des étincelles ou à des flammes : une explosion ou un incendie POURRAIT en résulter.***



⚠ AVERTISSEMENT ***L'acide de la batterie est corrosif. Évitez les éclaboussures sur la peau ou les vêtements. Vous DEVEZ porter une protection oculaire lorsque vous manipulez la batterie.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Vous DEVEZ utiliser une valve anti retour lors de la principale évacuation de la pompe de puisard.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Un disjoncteur de fuite à la terre est requis.***

AVIS ***Cette pompe ne DOIT être utilisée QUE pour pomper de l'eau fraîche. Cette pompe n'est pas conçue pour traiter les effluents, l'eau salée, la saumure, la décharge de lessive ou toute autre application qui pourrait contenir des produits chimiques caustiques et/ou des matières étrangères. Une utilisation de la pompe à ces fins POURRAIT l'endommager et ENTRAÎNERAIT L'ANNULATION de la garantie.***

Informations sur la batterie

Le système est conçu pour un fonctionnement optimum avec les batteries au plomb-acide scellées. Les batteries au plomb-acide scellées sont légèrement plus coûteuses, mais ont tendance à durer plus longtemps. Le boîtier de batterie surdimensionné (inclus) peut accueillir une batterie au plomb-acide scellée de 12 volts (jusqu'à un gabarit 27).

Assurez-vous que la zone autour des batteries est bien ventilée. Avant d'effectuer l'entretien des batteries, évacuez les gaz en agitant un morceau de carton près des batteries.

⚠ DANGER ***Du gaz d'hydrogène PEUT être dégagé des batteries en chargeant. Des étincelles PEUVENT enflammer le gaz dans un espace restreint. Portez des lunettes de sécurité en connectant les batteries. Les connexions de batteries DOIVENT se faire dans un endroit bien ventilé.***

⚠ DANGER ***Travailler à proximité d'une batterie de plomb-acide PEUT être dangereux. Avant d'effectuer une connexion ou d'effectuer l'entretien des batteries, lisez et suivez les instructions de tous les manuels d'instructions applicables. Afin de réduire le risque d'explosion de la batterie, suivez les instructions de ce manuel, celles publiées par le fabricant de la batterie, ainsi que celles de tout autre équipement utilisé à proximité.***

RAPPEL : pour pouvoir profiter de la garantie, conservez votre preuve d'achat datée! Joignez le reçu à ce manuel ou rangez-le en lieu sûr.



La présence ou la proximité d'un assistant est requise pour vous venir en aide en cas d'urgence. Prévoyez une source d'eau fraîche et de savon disponible à portée de main en cas de contact de l'acide de batterie avec la peau ou les yeux.

Portez une protection oculaire ou des vêtements de protection pour travailler à proximité des batteries plomb-acide. Évitez tout contact oculaire lors d'une tâche à effectuer à proximité de batteries plomb-acide.

⚠ AVERTISSEMENT ***Si l'acide de la batterie entre en contact avec vos yeux, rincez-les à l'eau froide pendant 10 minutes et consultez immédiatement un spécialiste des soins de santé. Si l'acide entre en contact avec la peau ou les vêtements, lavez immédiatement avec de l'eau et du savon.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne fumez JAMAIS, et évitez toute étincelle et toute flamme à proximité de la batterie.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Évitez de laisser tomber des outils métalliques sur les bornes de la batterie : cela POURRAIT créer des étincelles ou des courts-circuits du système ou de la batterie, provoquant une explosion.***

Installation

AVIS ***L'installation de cet appareil peut prendre plusieurs heures. Avant de désactiver votre pompe principale, prévoyez un moyen approprié d'évacuer le puisard.***

1. Coupez le courant à la pompe principale.
2. La pompe doit être installée à l'aide d'un tuyau en PVC rigide de 3,2 cm (1,25 po) ou de 3,8 cm (1,5 po).

Installation de la pompe

La pompe de secours peut être installée avec un conduit d'évacuation dédié distinct (méthode 1), ou accrochée à un conduit de pompe de puisard existant (méthode 2).

⚠ DANGER ***Débranchez la pompe c.a. Ne pas respecter cet avertissement POURRAIT entraîner un choc électrique mortel.***

1. Vérifiez que la pompe c.a. existante est en bon état de fonctionnement. Si l'état de la pompe c.a. est douteux, nous vous conseillons de remplacer l'appareil.
2. Enlevez toute vase et tous débris pouvant s'être accumulés dans le puisard et dans la zone à proximité.

Méthode 1 (à favoriser)

1. Placez la pompe de secours sur une surface plane et stable dans le puisard. Ne placez pas la pompe sur une surface meuble ou sablonneuse. Les petits cailloux et le sable peuvent endommager la pompe et provoquer une défaillance.
2. Cette pompe a une évacuation de 3,8 cm (1,5 po NPT). Si vous souhaitez utiliser un tuyau d'évacuation de 3,2 cm (1,25 po), vous aurez besoin d'un adaptateur (non inclus). Une tuyauterie de diamètre inférieur réduira le débit de la pompe, ainsi que ses performances.
3. Coupez une section de tuyau en PVC rigide de 1,21 m (4 pi), d'un diamètre de 3,2 cm (1,25 po) ou de 3,8 cm (1,5 po). Cimentez un tuyau de 3,2 cm (1,25 po) à un raccord fileté. Cimentez un tuyau de 3,2 cm (1,25 po) à un raccord de tuyauterie. Joignez une section de tuyau de 3,2 cm (1,25 po) à l'adaptateur d'évacuation de la pompe de secours.
4. Vissez-la à l'évacuation de la pompe.

AVIS ***Faites attention à NE PAS déchirer ou croiser le filetage des raccords en plastique ou les valves anti-retour. L'utilisation d'un tuyau flexible est DÉCONSEILLÉE. Pour une installation permanente, utilisez un tuyau en PVC rigide ou métallique.***

5. Placez la pompe avec la section de tuyau en PVC d'1,21 m (4 pi) sur une surface stable et plane dans le puisard, sur une surface élevée.
6. Fixez une valve anti-retour en caoutchouc (vendue séparément) sur le haut du tuyau d'évacuation. De cette manière, la pompe ou la valve anti-retour pourront être enlevées et entretenues facilement.

REMARQUE: les valves anti-retour peuvent être installées directement dans l'évacuation de la pompe, si vous le souhaitez. Cependant, afin de faciliter le démontage, il est recommandé d'installer les valves anti-retour dans le puisard comme indiqué à la Figure 1.

Le reste de l'installation de tuyauterie d'évacuation variera en fonction des circonstances individuelles. Utilisez des pratiques de plomberie sûres pour acheminer le tuyau d'évacuation vers un mur extérieur par le chemin le plus court. Réduisez le nombre de coudes au minimum, dans la mesure où ils diminuent le débit de sortie de la pompe. Le tuyau qui sort de la structure de l'édifice doit être installé sur une pente afin que l'eau ne gèle pas à l'intérieur du tuyau. Lors de l'installation du tuyau d'évacuation indépendant, percez à travers le mur extérieur à l'aide d'un équipement de perçage adapté. Scellez le trou afin d'empêcher l'eau d'entrer.

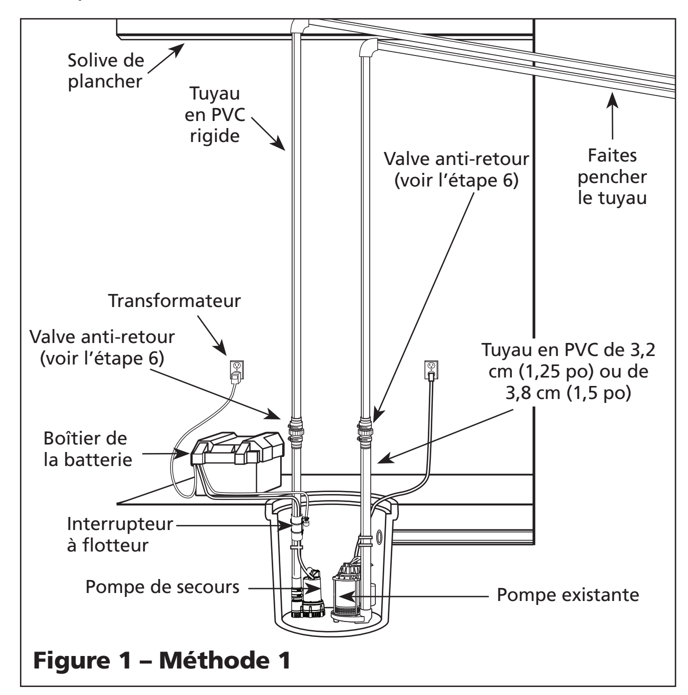


Figure 1 – Méthode 1



Méthode 2

S'il n'est pas possible d'installer un tuyau d’évacuation dédié séparé, comme indiqué dans la méthode 1, la pompe de secours peut être reliée au tuyau d’évacuation de la pompe fonctionnant sur c.a. en y installant un raccord « Y ». Deux valves anti-retour sont requises.

1. Placez la pompe de secours sur une surface stable et plane dans le puisard. Ne placez pas la pompe sur une surface meuble ou sablonneuse. Les petits cailloux et le sable peuvent endommager la pompe et provoquer une défaillance.
2. Cette pompe a une évacuation de 3,8 cm (1,5 po NPT). Si vous souhaitez utiliser un tuyau d'évacuation de 3,2 cm (1,25 po), vous aurez besoin d’un adaptateur (non inclus). Une tuyauterie de diamètre inférieur réduira le débit de la pompe, ainsi que ses performances.
3. Vous aurez besoin d’une valve anti-retour dans le conduit d’évacuation de la pompe principale c.a. et de la pompe de secours pour empêcher le reflux de l’eau dans la pompe de puisard. Le système ne peut pas fonctionner en l’absence de deux valves anti-retour.
4. Coupez une section de tuyau en PVC rigide de 1,21 m (4 pi), d’un diamètre de 3,2 cm (1,25 po) ou de 3,8 cm (1,5 po). Cimentez un tuyau de 3,2 cm (1,25 po) à un raccord fileté. Cimentez un tuyau de 3,2 cm (1,25 po) à un raccord de tuyauterie. Joignez une section de tuyau de 3,2 cm (1,25 po) à l’adaptateur d’évacuation de la pompe de secours.
5. Vissez-la à l’évacuation de la pompe.

AVIS ***Faites attention à NE PAS déchirer ou croiser le filetage des raccords en plastique ou les valves anti-retour. L’utilisation d’un tuyau flexible est DÉCONSEILLÉE. Pour une installation permanente, utilisez un tuyau en PVC rigide ou métallique.***

6. Placez la pompe avec la section de tuyau en PVC d’1,21 m (4 pi) sur la surface du puisard ou sur une surface élevée, au besoin.
7. Fixez une valve anti-retour en caoutchouc (vendue séparément) sur le haut du tuyau d’évacuation. De cette manière, la pompe ou la valve anti-retour pourront être enlevées et entretenues facilement.
8. Doublez la tuyauterie d’évacuation de la pompe principale c.a. si le conduit d’évacuation doit être réglé pour s’adapter à une seconde pompe.
9. Collez un coude de 45° au tuyau court de la pompe de secours. Collez un adaptateur « Y » au tuyau court de la pompe existante, comme indiqué sur l’illustration de la méthode 2.
10. Collez un petit morceau de tuyau en PVC entre le coude à 45° et le « Y ».

REMARQUE : les valves anti-retour peuvent être installées directement dans l’évacuation de la pompe, si vous le souhaitez. Cependant, afin de faciliter le démontage, il est recommandé d’installer les valves anti-retour dans le puisard comme indiqué à la Figure 2.

Le reste de l’installation de tuyauterie d’évacuation variera en fonction des circonstances individuelles. Utilisez des pratiques de plomberie sûres pour acheminer le tuyau d’évacuation vers un mur extérieur par le chemin le plus court.

Méthodes 1 et 2

Installez l’interrupteur à flotteur à au moins 25 à 31 cm (10 à 12 po) au-dessus du bas du puisard pour que l’unité de secours se mette en marche seulement lorsque le niveau d’eau est plus élevé que le niveau normal « on » (Marche) pour la pompe principale. Utilisez les attaches fournies pour fixer l’interrupteur au tuyau d’évacuation. Assurez-vous que les câbles d’alimentation n’entravent pas le fonctionnement de l’interrupteur à flotteur, l’entrée de la pompe ou la pompe principale. La pompe de secours ne doit pas fonctionner à vide.

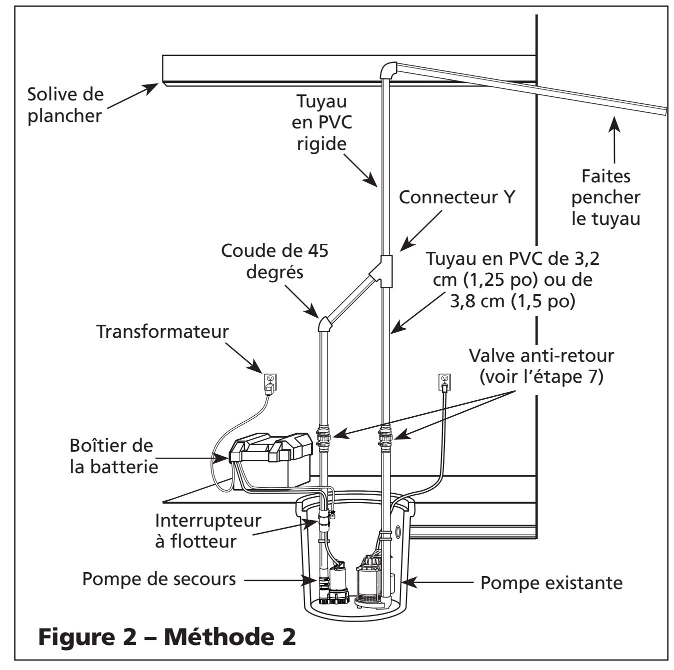


Figure 2 – Méthode 2

Installation du boîtier de commande

1. Placez la batterie dans le boîtier, attachez le câble rouge à la borne de batterie positive, et le câble noir à la borne négative.

⚠ ATTENTION ***Si les câbles sont inversés, le boîtier de commande ou la batterie POURRAIENT être endommagés. La garantie serait alors annulée.***

2. Branchez l'interrupteur à flotteur, la pompe et le transformateur dans les connecteurs appropriés. Toutes les connexions sont uniques et ne peuvent pas être échangées.
3. Posez le couvercle sur le boîtier et mettez la batterie à 1,80 m (6 pi) du puisard, ainsi qu’une prise à fusibles indépendante de 115 V c.a. La prise doit être protégée par un disjoncteur de fuite à la terre. La zone doit également être propre, sèche et bien aérée.

4. Vérifiez le bon fonctionnement de la pompe en remplissant le puisard d’eau, tandis que la pompe principale est débranchée. Si la pompe fonctionne correctement, branchez le transformateur dans la prise protégée par un disjoncteur de fuite de terre pour commencer à charger la batterie.
5. Protégez les câbles électriques des objets tranchants, des surfaces chaudes, de l'huile et des produits chimiques. Évitez de faire des nœuds avec le câble et remplacez immédiatement les composants endommagés.

Fonctionnement

⚠ DANGER ***Débranchez toujours la source d’alimentation avant de tenter d’installer, de réparer, de déplacer ou d’effectuer l’entretien de la pompe. Ne touchez JAMAIS le moteur de la pompe de puisard, l’eau ou les tuyaux d’évacuation lorsque la pompe est branchée à une source d’alimentation électrique. Ne manipulez JAMAIS une pompe ou le moteur d’une pompe avec les mains humides, ou si vous vous trouvez dans l'eau ou sur une surface humide. Ceci POURRAIT occasionner un choc électrique mortel.***



Risque de choc électrique! Utilisez un réceptacle à disjoncteur de fuite de terre pour réduire le risque de choc électrique mortel. Si vous coupez le câble, vous ANNULEREZ la garantie et rendrez la pompe inutilisable.



1. Après l’installation, la pompe de secours démarrera lorsque le niveau de l’eau montera au-dessus de la profondeur à laquelle doit démarrer la pompe principale.
2. Le boîtier de commande est muni d'un chargeur C.C. conçu pour écourter le temps de charge de votre batterie et pour éviter la surcharge. En outre, le boîtier de commande dispose d’un temporisateur qui empêche des temps de cycle courts et répétés de la pompe à l’arrêt. Le délai permettra à la pompe de fonctionner pendant encore 20 à 25 secondes une fois l’interrupteur en position d’arrêt.
3. Le boîtier de commande contient des voyants lumineux multicolores. Lorsque le courant c.a. est branché, les voyants indiquent que la charge est en cours, mais ne reflètent pas la tension réelle de la batterie, en particulier lorsqu’elle est défectueuse. Pour que le voyant lumineux fournisse une valeur exacte, suivez les étapes « a » à « d ».

⚠ DANGER ***Débranchez la pompe principale et le transformateur de courant c.a. Risque de choc électrique!***

a. Une fois la pompe principale et le transformateur débranchés, un signal d'alerte de coupure de courant retentira pendant 30 secondes.
b. Soulevez et relâchez l'interrupteur à flotteur pour activer la pompe de secours.
c. Lorsque la pompe s'arrête, interprétez les voyants de charge comme suit :
c. Branchez le transformateur et la pompe c.a. principale.

Vert: Indica que la batería está totalmente cargada.
Jaune: indique que la batterie est partiellement chargée, mais utilisable.
Rouge: indique que la batterie est complètement déchargée ou défectueuse.
Rouge clignotant: indique que la batterie est trop déchargée pour qu’un pompage ait lieu. Le moteur est verrouillé par le contrôleur jusqu’à ce que la batterie soit suffisamment chargée pour faire fonctionner la pompe.

Une fois que le courant c.a. principal aura été coupé et que la pompe aura cessé de fonctionner, les voyants indiqueront le statut de la batterie.

4. Un pépiement du boîtier de commande accompagnera le voyant rouge, indiquant que la batterie a peut-être besoin d’être examinée ou remplacée. La tension n’est qu’un indicateur de l’état de la batterie. Elle peut ne pas refléter la véritable condition de la batterie. Consultez les informations relatives à l’entretien pour découvrir comment gérer l’état de la batterie.
5. Un signal unique de trente (30) secondes retentira lorsque le courant du système sera interrompu, et le voyant de coupure de courant s’allumera. L’appareil redémarrera et le voyant s’éteindra automatiquement lorsque le courant sera rétabli.
6. Un signal sonore de trois (3) secondes retentira à chaque fois que la pompe démarrera.

Entretien

⚠ DANGER ***Débranchez toujours la source d’alimentation avant de tenter d’installer, de réparer, de déplacer ou d’effectuer l’entretien de la pompe. Ne touchez JAMAIS le moteur de la pompe de puisard, l’eau ou les tuyaux d’évacuation lorsque la pompe est branchée à une source d’alimentation électrique. Ne manipulez JAMAIS une pompe ou le moteur d’une pompe avec les mains humides, ou si vous vous trouvez dans l'eau ou sur une surface humide. Ceci POURRAIT occasionner un choc électrique mortel.***



AVIS ***Vérifiez l'état de la batterie une fois par mois. Pour ce faire, suivez les étapes ci-dessous :***

1. Débranchez le transformateur.
2. Pour les batteries à bouchons supérieurs amovibles, le niveau d’électrolyte doit être vérifié et rempli conformément aux spécifications du fabricant. La charge de chaque cellule doit être vérifiée à l’aide d’un hydromètre. Une gravité de 1 265 indique que la batterie a atteint une charge complète. Si la gravité spécifique de l’une des cellules varie de plus de 0,050, remplacez la batterie.

REMARQUE : un hydromètre bon marché peut être acheté chez un fournisseur de pièces détachées automobiles.



3. Inspectez les bornes et les cosses pour vous assurer qu’elles ne sont pas corrodées et qu’elles sont serrées correctement. Nettoyez et serrez-les au besoin.
4. Débranchez la pompe principale et remplissez le puisard d’eau jusqu’à ce que la pompe de secours s’allume. Répétez le processus deux fois pour vous assurer que la pompe fonctionne normalement.
5. Si la pompe fonctionne normalement, branchez le transformateur dans une prise murale et allumez la pompe principale. Si la pompe ne fonctionne pas normalement, consultez le guide de dépannage et corrigez le problème. Répétez l'étape 5.

Batteries

⚠ DANGER ***Du gaz d’hydrogène dangereux PEUT être dégagé des batteries lors de leur chargement. Des étincelles PEUVENT enflammer le gaz dans un espace restreint. Portez des lunettes de sécurité en connectant les batteries. Les connexions de batteries DOIVENT se faire dans un endroit bien ventilé.***

⚠ DANGER ***Travailler près d’une batterie de plomb-acide PEUT être dangereux. Avant d’effectuer une connexion ou d’entretenir les batteries, lisez et suivez les instructions de tous les manuels d’instructions applicables. Afin de réduire le risque d’explosion de la batterie, suivez les instructions de ce manuel, celles publiées par le fabricant de la batterie, ainsi que celles de tout autre équipement utilisé à proximité.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Si l’acide de la batterie entre en contact avec vos yeux, rincez-les à l’eau froide pendant 10 minutes et consultez immédiatement un spécialiste des soins de santé. Si l'acide entre en contact avec vos yeux, la peau ou les vêtements, lavez immédiatement avec de l'eau et du savon.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Ne fumez jamais, et évitez toute étincelle et toute flamme à proximité de la batterie.***

⚠ AVERTISSEMENT ***Évitez de laisser tomber des outils métalliques sur les bornes de la batterie : cela pourrait créer des étincelles ou des courts-circuits du système ou de la batterie, provoquant une explosion.***

Respectez les procédures et les programmes d’entretien du fabricant de la batterie. Assurez-vous que la zone autour des batteries est bien ventilée. Avant d’effectuer l’entretien des batteries, évacuez les gaz en agitant un morceau de carton près des batteries.

Tableau de dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
La pompe ne fonctionne pas	1. Les connexions ne sont pas sécurisées	1. Vérifiez tous les branchements
	2. La batterie est faible ou défectueuse	2. Vérifiez la batterie et remplacez-la si elle est faible ou défectueuse
	3. L’interrupteur à flotteur est coincé	3. Assurez-vous que rien n’entrave le fonctionnement de l’interrupteur
	4. Un fusible est défectueux ou grillé	4. Vérifiez le fusible interne situé à l'intérieur du boîtier de commande. Débranchez le transformateur de la prise murale et retirez-le. Si le fusible est grillé, remplacez-le
	5. La tension de la batterie est en dessous du seuil, le moteur est verrouillé	5. Attendez que la batterie soit rechargée ou remplacez-la par une batterie chargée.
Le moteur vrombit mais ne fonctionne pas	1. La batterie est défectueuse	1. Vérifiez la batterie et remplacez-la si elle est faible ou défectueuse
	2. L’impulseur est verrouillé	2. Débranchez la pompe, retirez l’écran et veillez à ce que l’impulseur puisse tourner librement. Si l’impulseur est verrouillé, retirez les 7 vis au bas de la pompe pour enlever le boîtier autour de l’impulseur. Retirez l’obstruction. Remontez la pompe et rebranchez
La pompe fonctionne mais n’aspire que très peu ou pas d'eau	1. La valve anti-retour manque ou est mal fixée	1. Vérifiez si les valves anti-retour sont installées entre l’évacuation de la pompe principale et la pompe de puisard de secours et qu’elles fonctionnent correctement
	2. Le tuyau d’évacuation est obstrué	2. Enlevez toute obstruction éventuelle
	3. La longueur et/ou la hauteur du tuyau d’évacuation dépasse la capacité de la pompe	3. En cas d’évacuation trop élevée, il faudra peut-être envisager une conduite indépendante à hauteur d’évacuation plus basse
	4. La batterie est faible ou défectueuse	4. Vérifiez la batterie et remplacez-la si elle est faible ou défectueuse
Les cycles de la pompe sont trop fréquents	1. Il y a un problème au niveau de la valve anti-retour	1. Vérifiez si les valves anti-retour sont installées entre l’évacuation de la pompe principale et la pompe de puisard de secours et qu’elles fonctionnent correctement

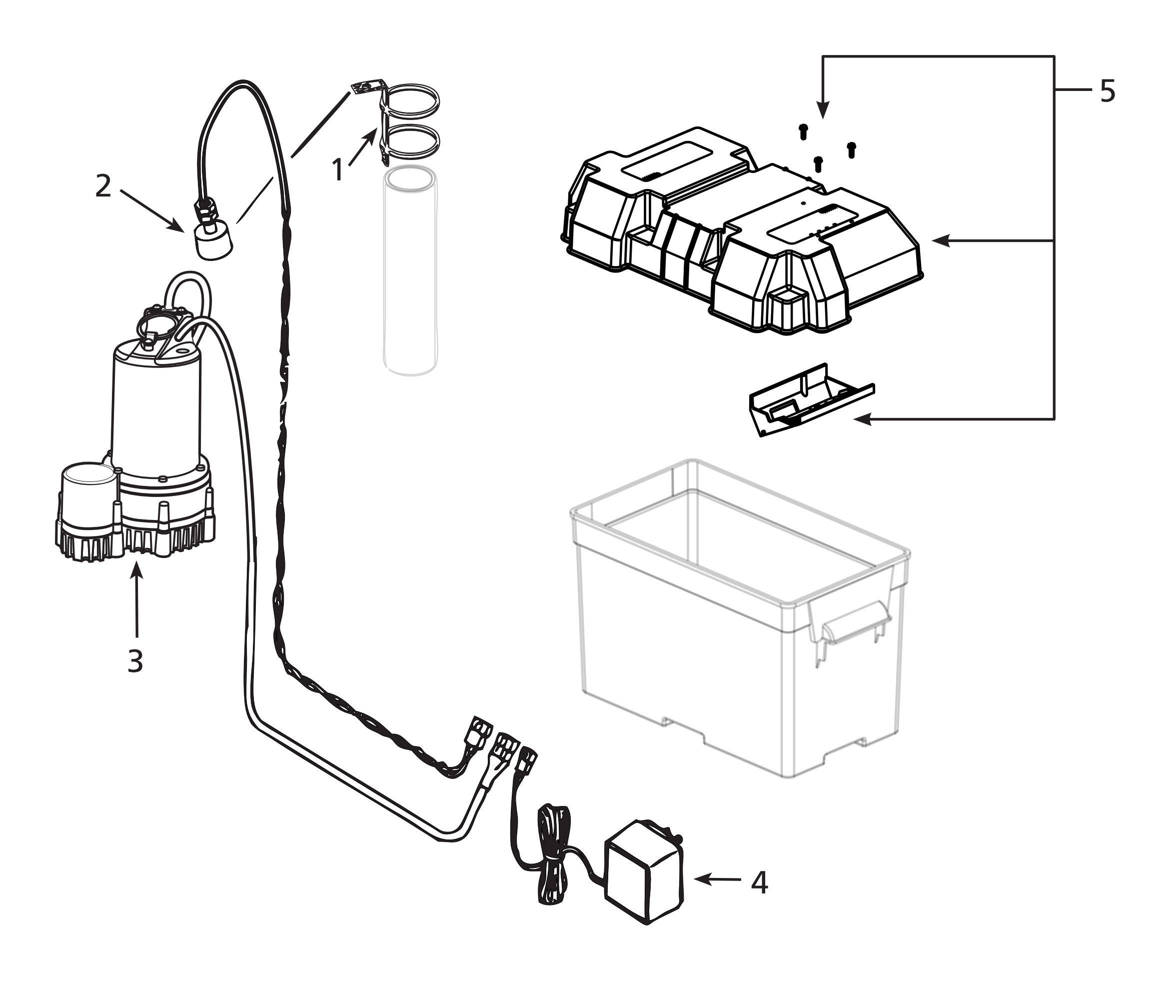
Tableau de dépannage

Symptôme	Cause(s) possible(s)	Mesure corrective
L’indicateur de coupure de courant est allumé bien que le courant c.a. soit disponible	1. Le transformateur est défectueux 2. La connexion est défectueuse ou absente 3. Le disjoncteur du circuit/un fusible est grillé	1. Remplacez le transformateur 2. Vérifiez si la prise de courant c.a. et la connexion du transformateur au couvercle sont correctes. 3. Réinitialisez le disjoncteur ou remplacez le fusible

Pour obtenir des pièces de rechange ou bénéficier d’une assistance technique, appelez le 1-877-9RIDGID

Veuillez fournir les informations suivantes :
- Numéro de modèle
- Numéro de série (le cas échéant)
- Description et numéro de pièces indiqués dans la liste des pièces

Adressez toute correspondance à :
RIDGID Water Systems
101 Production Drive
Harrison, OH 45030 U.S.A.



Numéro de référence	Description	Numéro de catégorie	Quantité
1	Support	48188	1
2	Interrupteur à flotteur	48203	1
3	Pompe	47833	1
4	Transformateur	47828	1
5	Assemblage couvercle et contrôleur	48208	1



Bomba de sumidero de respaldo de 12 voltios

Lea y conserve estas instrucciones. Lea con cuidado antes de intentar ensamblar, instalar, hacer funcionar o mantener el producto descrito. Protéjase usted y a los otros observando toda la información de seguridad. ¡El no cumplir con las instrucciones podría causar lesiones personales y/o daños a la propiedad! Guarde las instrucciones para referencia futura.

Description

La RBSU25 es una bomba de sumidero de respaldo accionada por baterías. No sustituye una bomba normal. Está diseñada para proporcionar protección en caso de fallo de la energía eléctrica de la casa.

Desembalaje

Inspeccione esta unidad antes de usarla. Ocasionalmente, los productos se dañan durante el envío. Si la bomba o los componentes están dañados, devuelva la unidad al lugar donde la compró para que le sea reemplazada. Hacer caso omiso podría dar como resultado lesiones graves o la muerte.

Pautas de seguridad

Este manual contiene información que es muy importante conocer y comprender. Esta información se proporciona con fines de SEGURIDAD y para EVITAR PROBLEMAS CON EL EQUIPO. Para ayudar a reconocer esta información, observe los siguientes símbolos.

⚠ PELIGRO ***Peligro indica una situación inminentemente peligrosa que, si NO se evita, TENDRÁ como resultado la muerte o una lesión grave.***

⚠ ADVERTENCIA ***Advertencia indica una situación potencialmente peligrosa, la cual, si NO se evita, PODRÍA resultar en la muerte o una lesión grave.***

⚠ PRECAUCION ***Precaución indica una situación potencialmente peligrosa que, si NO se evita, PUEDE tener como resultado una lesión leve o moderada.***

AVISO ***Aviso indica información importante que, si NO se respeta, PUEDE causar daño al equipo.***

Información general de seguridad

⚠ PELIGRO ***EVITE bombear fluidos inflamables o explosivos, como gasolina, fueloil, queroseno, etc. NO la use en atmósfera inflamable o explosiva. La bomba se DEBE usar solo para bombear agua limpia. De lo contrario PODRÍA provocar lesiones mortales y/o daños a la propiedad.***



⚠ PELIGRO ***Si el sótano tiene agua o humedad en el piso, NO camine sobre el área mojada hasta que se desconecte la corriente. Si la caja de desconexión principal está en el sótano, llame a un electricista. Retire la bomba y repárela o reemplácela. No respetar esta advertencia PODRÍA ocasionar una descarga eléctrica mortal.***

⚠ ADVERTENCIA ***Todo el cableado DEBE ser realizado por un electricista calificado.***

⚠ PELIGRO ***NO exponga la batería a chispas o llamas ya que esto PODRÍA resultar en una explosión o incendio.***

⚠ ADVERTENCIA ***El ácido de la batería es corrosivo. Evite derramar sobre la piel o la ropa. DEBE usar protección para los ojos cuando manipule la batería.***

⚠ ADVERTENCIA ***Se DEBE instalar una válvula de retención en la descarga de la bomba de sumidero primaria.***

⚠ ADVERTENCIA ***Se requiere un interruptor de circuito de descarga a tierra (GFCI).***

AVISO ***Esta bomba sólo DEBE usarse para bombear agua limpia. Esta bomba no está diseñada para bombear aguas residuales, agua salada, salmuera, descargas de lavado, ni demás usos que PODRÍAN originar productos químicos cáusticos y/o materiales extraños. Si se usa en dichas aplicaciones, la bomba PUEDE dañarse y SE ANULA la garantía.***

Información sobre la batería

El sistema está diseñado para funcionar de la manera más eficiente con baterías selladas de plomo-ácido (SLA). Las baterías selladas de plomo-ácido cuestan un poco más, pero también duran más tiempo. La caja de mayor tamaño para la batería (que se incluye) puede contener una batería de 12 voltios SLA (hasta un tamaño de marco tipo 27).

Asegúrese de que el área alrededor de las baterías esté bien ventilada. Antes de reparar las baterías, aleje los gases abanicando las baterías con un trozo de cartón.

⚠ PELIGRO ***Mientras se están cargando, las baterías PUEDEN liberar gas hidrógeno peligroso. Las chispas PUEDEN hacer que el gas entre en combustión en un espacio cerrado. Use gafas de seguridad cuando conecte las baterías. Las conexiones de baterías DEBEN hacerse en un área con buena ventilación.***

⚠ PELIGRO ***Trabajar en las inmediaciones de baterías de plomo ácido PUEDE ser peligroso. Antes de hacer las conexiones o reparar las baterías, lea y siga las instrucciones de todos los manuales de instrucciones aplicables. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga las instrucciones de este manual, y aquellas publicadas por el fabricante de la batería, así como también las de cualquier otro equipo que se use en los alrededores.***

RECORDATORIO: ¡Conserve su comprobante de compra fechado para la garantía! Adjúntelo a este manual o archívelo para conservarlo de forma segura.



3522 07 -005 2/14

Debe haber un asistente presente o lo suficientemente cerca para acudir en su ayuda en caso de emergencia. Tenga una fuente confiable de agua fresca y jabón cerca en caso de que el ácido de la batería entre en contacto con la piel o los ojos.

Use protección en los ojos o para la vestimenta cuando trabaje cerca de baterías de plomo-ácido. Evite tocarse los ojos cuando esté trabajando cerca de baterías de plomo ácido.

⚠ ADVERTENCIA ***Si el ácido de la batería entra en contacto con los ojos, lave con agua corriente fría durante 10 minutos y procure atención médica de inmediato. Si el ácido entra en contacto con su piel o su vestimenta, lávese inmediatamente con agua y jabón.***

⚠ ADVERTENCIA ***NUNCA fume ni permita chispas ni llamas en el área próxima a la batería.***

⚠ ADVERTENCIA ***Evite dejar caer herramientas de metal sobre los bornes de la batería, porque pueden causar chispas o un cortocircuito en el sistema o en la batería, provocando una explosión.***

Instalación

AVISO ***La instalación de esta unidad puede llevar varias horas. Antes de desactivar su bomba principal, tenga disponibles los medios apropiados para vaciar el sumidero.***

1. Desconecte la energía de la bomba principal.
2. La bomba debe instalarse usando tuberías de PVC rígidas de 3.17 cm (1-1/4 pulg.) o 3.81 cm (1-1/2 pulg.).

Instalación de la bomba

La bomba de respaldo puede instalarse con una línea de descarga dedicada separada (Método 1), o conectada a la tubería de la bomba de sumidero ya existente (Método 2).

⚠ PELIGRO ***Desconecte la bomba de CA existente. No respetar esta advertencia PODRÍA ocasionar una descarga eléctrica mortal.***

1. Verifique que la bomba de CA existente esté funcionando bien. Si la bomba de CA no se encuentra en buen estado, típicamente se recomienda reemplazar la unidad.
2. Retire todo sedimento o residuo acumulado del pozo del sumidero y los alrededores.

Método 1 (se prefiere)

1. Ubique la bomba de respaldo sobre una superficie sólida y nivelada en el pozo del sumidero. No coloque la bomba sobre una superficie blanda o arenosa. Las piedritas o la arena pueden dañar la bomba, causando fallas potenciales de la bomba.
2. Esta bomba tiene una descarga de 1-1/2 pulg. NPT (3.8 cm). Si se desea utilizar tubería de descarga de 1-1/4 pulg. (3.2 cm), será necesario instalar un adaptador (no incluido). Las tuberías de diámetro más pequeño reducirán el flujo, la velocidad y el rendimiento de la bomba.
3. Corte una sección de 4’ de 1-1/4” o de 1-1/2” de diámetro de un tubo de PVC rígido. Pegue el tubo de 1-1/4” con cemento a un accesorio de conexión roscada. Pegue el tubo de 1-1/4” con cemento al acoplador de tuberías. Adjunte la sección de 1-1/4” de la tubería al adaptador de descarga de la bomba de respaldo.4. Vissez-la à l’évacuation de la pompe.
4. Atornille a la descarga de la bomba.

AVISO ***Tenga cuidado de NO pelar ni cruzar las conexiones plásticas roscadas ni las válvulas de retención. NO se recomienda usar mangueras flexibles. Para una instalación permanente, se requieren tuberías de PVC rígido o de metal.***

5. Coloque la bomba con la sección de tubo de PVC de 4’ sobre una superficie sólida y nivelada en el pozo del sumidero, en una superficie elevada.
6. Adjunte una válvula de retención de goma (que se vende por separado) al extremo superior de la tubería de descarga. Esto permitirá que la bomba o la válvula de retención se retiren con facilidad para repararlas.

NOTA: Las válvulas de retención pueden colocarse directamente en la descarga de la bomba si lo desea. Sin embargo, para desarmar más fácilmente, se recomienda que las válvulas de retención se coloquen por encima del sumidero, como se muestra en la Figura 1.

El resto de la instalación de la tubería de descarga variará dependiendo de las circunstancias individuales. Dirija la tubería de descarga hacia una pared exterior, por el camino más corto, siguiendo las técnicas de plomería más adecuadas. Mantenga al mínimo los acodamientos porque reducen la salida de flujo de la bomba. La tubería que sale de la estructura de la construcción debe estar en declive, para que el agua no se congele en la tubería. Cuando instale la tubería de descarga separada, perfore a través de la pared exterior con el equipo de perforación adecuado. Selle el agujero para evitar que entre agua.

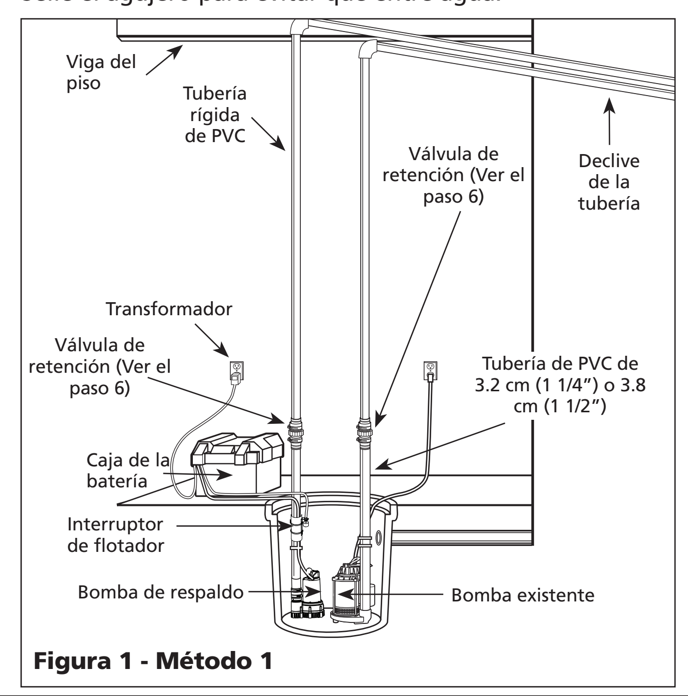


Figura 1 - Método 1



Método 2

Si no es posible lograr una descarga separada y dedicada como en el Método 1, la bomba de respaldo puede conectarse a la tubería de descarga de la bomba que funciona con CA, instalando un conector "Y". Se requerirán dos válvulas de retención.

1. Ubique la bomba de respaldo sobre una superficie sólida y nivelada en el pozo del sumidero. No coloque la bomba sobre una superficie blanda o arenosa. Las piedritas o la arena pueden dañar la bomba, causando fallas potenciales de la bomba.
2. Esta bomba tiene una descarga de 1-1/2 pulg. NPT (3.8 cm). Si se desea utilizar tubería de descarga de 1-1/4 pulg. NPT (3.2 cm), será necesario instalar un adaptador (no incluido). Las tuberías más pequeñas reducirán el flujo, la velocidad y el rendimiento de la bomba.
3. Será necesario colocar una válvula de retención en la línea de descarga TANTO de la bomba de CA principal como de la bomba de respaldo para evitar la recirculación de agua hacia adentro del pozo del sumidero. El sistema no funcionará sin dos válvulas de retención.
4. Corte una sección de 4’ de 1-1/4” o de 1-1/2” de diámetro de un tubo de PVC rígido. Pegue el tubo de 1-1/4” con cemento a un accesorio de conexión roscada. Pegue el tubo de 1-1/4” con cemento al acoplador de tuberías. Adjunte la sección de 1-1/4” de la tubería al adaptador de descarga de la bomba de respaldo.
5. Atornille a la descarga de la bomba.

AVISO ***Tenga cuidado de NO pelar ni cruzar las conexiones plásticas roscadas ni las válvulas de retención. NO se recomienda usar mangueras flexibles. Para una instalación permanente, se requieren tuberías de PVC rígido o de metal.***

6. Coloque la bomba con la sección de tubo de PVC de 4’ sobre el piso del sumidero o sobre una superficie elevada, si fuera necesario.
7. Adjunte una válvula de retención de goma (que se vende por separado) al extremo superior de la tubería de descarga. Esto permitirá que la bomba o la válvula de retención se retiren con facilidad para repararlas.
8. Duplique la disposición de la tubería de descarga para la bomba de CA primaria si la línea de descarga tiene que ajustarse para contener una segunda bomba.
9. Pegue un codo de 45° al tubo corto de la bomba de respaldo. Pegue un adaptador en “Y” al tubo corto en la bomba existente, como se muestra en la ilustración del Método 2.
10. Pegue una pieza corta de tubo de PVC entre el codo de 45° y la “Y".

NOTA : Las válvulas de retención pueden colocarse directamente en la descarga de la bomba si lo desea. Sin embargo, para desarmar más fácilmente, se recomienda que las válvulas de retención se coloquen por encima del sumidero, como se muestra en la Figura 2.

El resto de la instalación de la tubería de descarga variará dependiendo de las circunstancias individuales. Dirija la tubería de descarga hacia una pared exterior, por la distancia más corta, siguiendo las técnicas de instalación sanitaria más adecuadas.

Métodos 1 y 2

Instale el interruptor de flotador al menos 10-12” por encima del fondo del pozo del sumidero de modo que la unidad de respaldo se encienda sólo cuando el nivel del agua sea mayor que el nivel de “encendido” normal de la bomba principal. Use los amarres de alambre que se suministran para asegurar el interruptor a la tubería de descarga. Asegúrese de que los cables de energía no interfieran con el interruptor de flotador, la entrada de la bomba ni con el funcionamiento de la bomba principal. No se debe dejar que la bomba de respaldo funcione en seco.

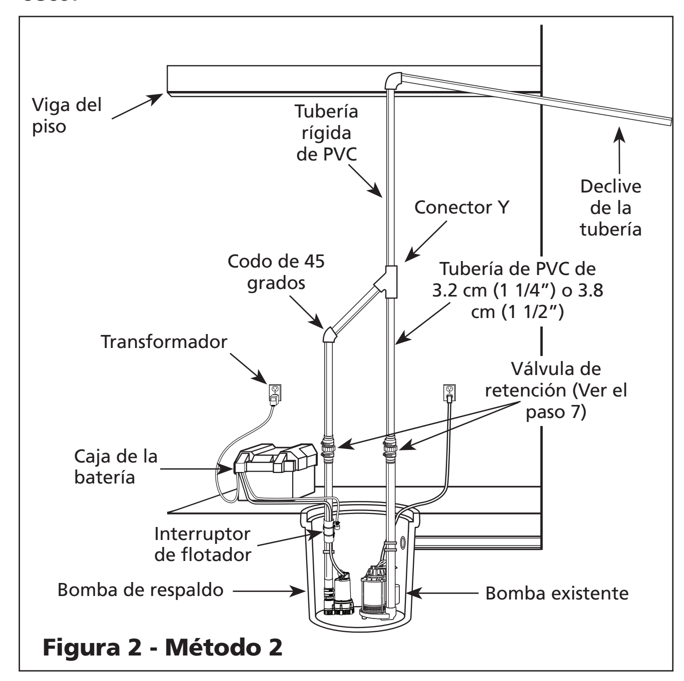


Figura 2 - Método 2

Instalación de la caja de control

1. Coloque la batería en la caja, conecte el cable rojo al borne positivo de la batería y el cable negro al borne negativo de esta.

⚠ PRECAUCION ***Si los cables están revertidos, PODRÍA causar daño a la caja de control de la batería, y la garantía será anulada.***

2. Enchufe el interruptor de flotador, la bomba y el transformador en los conectores correspondientes. Las conexiones son todas únicas y no son intercambiables.
3. Coloque la tapa en la caja y coloque la batería en un radio de 1.8 m (6 pies) del sumidero y un tomacorriente de 115 V CA con fusibles separados. El tomacorriente debe estar protegido con un interruptor de circuito de descarga a tierra (GFCI). El área también debe estar limpia, seca y bien ventilada.

4. Verifique el funcionamiento de la bomba llenando el sumidero con agua y manteniendo desconectada la bomba primaria. Si la bomba funciona correctamente, conecte el transformador en el enchufe protegido GFCI para comenzar a cargar la batería.
5. Proteja el cable de corriente de objetos punzantes, superficies calientes, aceite y productos químicos. Evite doblar el cable y reemplace los componentes dañados de inmediato.

Funcionamiento

⚠ PELIGRO ***Siempre desconecte la fuente de energía antes de intentar instalar, efectuar un servicio, reubicar o realizar el mantenimiento de la bomba. No toque NUNCA el motor de la bomba de sumidero, el agua o el tubo de descarga mientras la bomba está conectada al suministro de energía. NUNCA manipule la bomba o el motor de la bomba con las manos húmedas o cuando se encuentre sobre una superficie húmeda o mojada ni dentro del agua. Se PODRÍA producir una descarga eléctrica mortal.***



¡Riesgo de descarga eléctrica! Use un tomacorriente GFCI con conexión a tierra para reducir el riesgo de choque eléctrico mortal. Si se corta el cable se ANULARÁ la garantía y la bomba QUEDARÁ inoperable.



1. Después de la instalación, la bomba de respaldo comenzará a funcionar cuando el nivel del agua sea superior a la profundidad en la que debe comenzar la bomba primaria.
2. La caja de control tiene un cargador CC diseñado para acortar el tiempo de recarga de su batería y para evitar que se sobrecargue. Además, la caja de control tiene un retraso que evita que la bomba realice ciclos repetidos y cortos cuando se apaga. La función de retraso le permitirá a la bomba funcionar de 20 a 25 segundos después de que el interruptor llegue a la posición de apagado.
3. La caja de control contiene luces indicadoras multicolores. Cuando haya energía CA, las luces indicarán el estado de carga, y no reflejarán el voltaje actual de la batería, especialmente con una batería defectuosa. Para que la luz del indicador proporcione una lectura precisa, deben seguirse los pasos del “a” al “d”.

⚠ PELIGRO ***Desconecte la bomba de CA principal y el transformador. ¡Riesgo de descarga eléctrica!***

a. Después de haber desconectado la bomba principal y el transformador, sonará un tono de alerta de apagado de energía durante 30 segundos.
b. Levante y suelte el interruptor de flotador para activar la bomba de respaldo.
c. Cuando la bomba se detenga, lea las luces del indicador de carga.

Verde: Indica que la batería está totalmente cargada.
Amarillo: Indica que la batería está. parcialmente cargada, pero aún se puede operar.
Rojo: La batería está completamente descargada o defectuosa.
Parpadeo rojo: La batería está descargada más allá del nivel en que puede bombear. El motor está bloqueado por el controlador hasta que la batería esté suficientemente cargada para activar la bomba.

d. Enchufe el transformador y la bomba principal de CA.

Cuando no haya energía principal de CA y cuando la bomba haya estado funcionando, las luces indicarán el estado de la batería.

4. Un chirrido de la caja de control acompañará la luz roja, indicando que la batería puede necesitar atención o cambio. El voltaje es sólo un indicador de la condición de la batería y es posible que no refleje la condición verdadera de la batería. Consulte el mantenimiento para obtener instrucciones sobre la evaluación de la condición de la batería.
5. Un único tono de 30 (treinta) segundos sonará cuando se interrumpa la energía en el sistema y se iluminará la luz de falla de energía. La unidad se reiniciará y la luz se apagará automáticamente cuando se restaure la energía.
6. Sonará un tono de 3 (tres) segundos cada vez que la bomba se inicie.

Mantenimiento

⚠ PELIGRO ***Siempre desconecte la fuente de energía antes de intentar instalar, efectuar un servicio, reubicar o realizar el mantenimiento de la bomba. No toque NUNCA el motor de la bomba de sumidero, el agua o el tubo de descarga mientras la bomba está conectada al suministro de energía. NUNCA manipule la bomba o el motor de la bomba con las manos húmedas o cuando se encuentre sobre una superficie húmeda o mojada ni dentro del agua. Se PODRÍA producir una descarga eléctrica mortal.***

AVISO ***Una vez al mes, verifique la condición de la batería. Para revisar el estado de la batería, siga los pasos que se enumeran a continuación:***

1. Desenchufe el transformador.
2. Para baterías con tapas superiores que pueden retirarse, se deberá verificar el nivel de electrolitos y llenarse según las especificaciones del fabricante. La carga de cada celda debe verificarse con un hidrómetro. Un peso específico de 1,265 indica que la batería está completamente cargada. Si el peso específico de cualquiera de las celdas de la batería varía más de 0.050, la batería debe cambiarse.

NOTA : Puede obtener un hidrómetro de bajo costo en un distribuidor de repuestos de automóviles.



3. Controle que las terminales y los sujetadores no estén corroídos y estén ajustados correctamente. Límpielos y ajústelos si es necesario.
4. Desenchufe la bomba principal y llene el sumidero con agua hasta que la bomba de respaldo se encienda. Repita el proceso dos veces para asegurarse de que la bomba esté funcionando normalmente.
5. Si la bomba funciona normalmente, enchufe el transformador al tomacorriente de pared, encienda la bomba principal. Si la bomba no funciona normalmente, consulte la Guía de solución de problemas y corrija el problema. Repita el paso 5.

Baterías

⚠ PELIGRO ***Mientras se están cargando, las baterías PUEDEN liberar gas hidrógeno peligroso. Las chispas PUEDEN hacer que el gas entre en combustión en un espacio cerrado. Use gafas de seguridad cuando conecte las baterías. Las conexiones de baterías DEBEN hacerse en un área con buena ventilación.***

⚠ PELIGRO ***Trabajar en las inmediaciones de baterías de plomo ácido PUEDE ser peligroso. Antes de hacer conexiones o reparar las baterías, lea y siga las instrucciones en todos los manuales de instrucciones aplicables. Para reducir el riesgo de explosión de la batería, siga las instrucciones de este manual, y aquellas publicadas por el fabricante de la batería, así como también las de cualquier otro equipo que se use en los alrededores.***

⚠ ADVERTENCIA ***Si el ácido de la batería entra en contacto con los ojos, lave con agua corriente fría durante 10 minutos y procure atención médica de inmediato. Si el ácido entra en contacto con sus ojos, su piel o su vestimenta, lávese inmediatamente con agua y jabón.***

⚠ ADVERTENCIA ***Nunca fume ni permita chispas ni llamas en el área próxima a la batería.***

⚠ ADVERTENCIA ***Evite dejar caer herramientas de metal sobre los bornes de la batería, porque pueden causar chispas o un cortocircuito en el sistema o en la batería, provocando una explosión.***

Siga los procedimientos y programas de mantenimiento del fabricante de la batería. Asegúrese de que el área alrededor de las baterías esté bien ventilada. Antes de reparar las baterías, aleje los gases abanicando las baterías con un trozo de cartón.

Tabla de diagnóstico y resolución de problemas

Síntoma	Causa(s) posible(s)	Acción correctiva
La bomba no funciona	1. Las conexiones no son seguras	1. Revise todas las conexiones
	2. Batería baja o defectuosa	2. Revise todas las conexiones
	3. Interruptor de flotador atascado	3. Asegúrese de que nada interfiera con el funcionamiento del interruptor
	4. Fusible quemado o defectuoso	4. Verifique el fusible interno ubicado dentro de la caja de control. Quite el transformador del tomacorriente de la pared y retírelo. Si el fusible está quemado, cámbielo por un fusible de 20 amp de tipo automotriz.
	5. El voltaje de la batería está por debajo del umbral, el motor está bloqueado	5. Espere que la batería se recargue o reemplácela por una batería cargada
El motor zumba pero la bomba no funciona	1. Batería defectuosa	1. Verifique la batería y reemplácela si el flujo es bajo o defectuoso
	2. El impulsor está bloqueado	2. Desconecte la bomba, retire la rejilla y revise para ver si el impulsor puede girar libremente. Si el impulsor está bloqueado, retire los 7 tornillos en la parte inferior de la bomba para liberar la caja que cubre el impulsor. Retire la obstrucción. Vuelva a armar la bomba y vuelva a conectar
La bomba funciona pero bombea poca agua o nada	1. Verifique que no falte la válvula o que no esté instalada incorrectamente	1. Revise para asegurarse de que las válvulas instaladas entre la descarga de la bomba primaria y la bomba de respaldo para sumideros estén funcionando adecuadamente
	2. Hay una obstrucción en la tubería de descarga	2. Verifique que no haya obstrucciones y desobstruya si fuera necesario
	3. El largo de la línea de descarga y/o su altura exceden la capacidad de la bomba	3. Si la descarga está demasiado alta, es posible que se necesite una línea separada con una altura de descarga menor
	4. Batería baja o defectuosa	4. Verifique la batería y reemplácela si el flujo es bajo o defectuoso
La bomba realiza ciclos con demasiada frecuencia	1. Revise los problemas de válvulas	1. Revise para asegurarse de que las válvulas instaladas entre la descarga de la bomba primaria y la bomba de respaldo para sumideros estén funcionando adecuadamente.

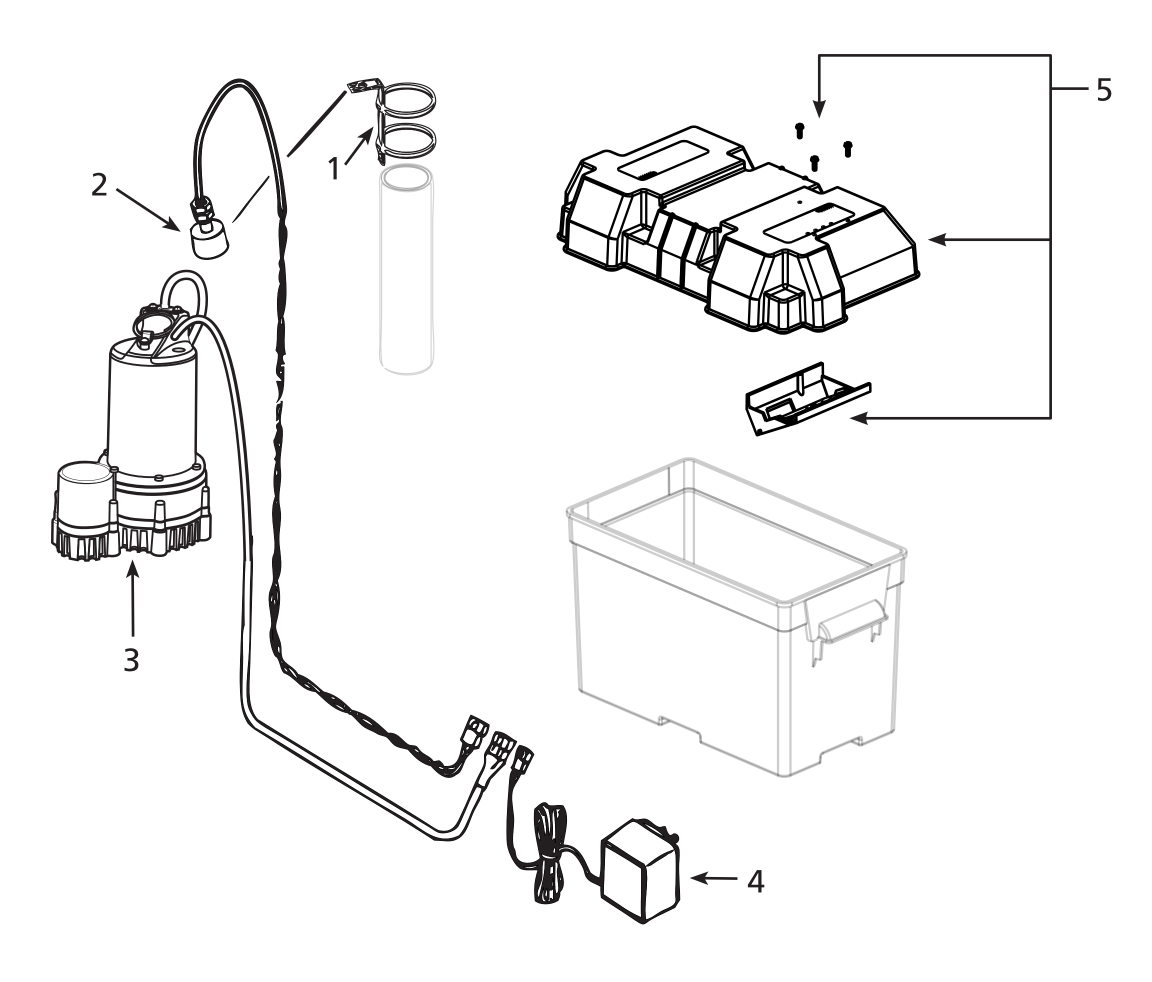
Tabla de diagnóstico y resolución de problemas

Síntoma	Causa(s) posible(s)	Acción correctiva
La luz de falla de energía está encendida pero hay disponible energía CA	1. El transformador no funciona 2. No funciona o no tiene conexión 3. Disyuntor del circuito derivado/fusible quemado	1. Cambie el transformador 2. Verifique que el enchufe CA y la conexión del transformador en la tapa estén asegurados 3. Reposicione el disyuntor o reemplace el fusible

Para pedir piezas de repuesto o para asistencia técnica, llame al 1-877-9RIDGID

Proporcione la siguiente información:
- Número de modelo
- Número de serie (si corresponde)
- Descripción y número de la pieza como se indica en la lista de piezas

Dirija la correspondencia a:
RIDGID Water Systems
101 Production Drive
Harrison, OH 45030 U.S.A.



Número de referencia	Descripción	Número de catálogo	Cantidad
1	Ménsula	48188	1
2	Interruptor de flotador	48203	1
3	Bomba	47833	1
4	Transformador	47828	1
5	Ensamble de la tapa y controlador	48208	1



Notes / Remarques / Notas





RIDGID Water Pump Limited Three Year Warranty

This product is manufactured by WAYNE Water Systems. The trademark is licensed from Ridge Tool Company. All warranty communications should be directed to RIDGID customer service at 1-877-9RIDGID.

What is Covered under the Limited Three Year Warranty

RIDGID water pumps are warranted to be free of material and workmanship defects for the Three-year period from the date of purchase. This warranty is specific to this water pump and for the original owner and may not be transferred. Warranties from other RIDGID products may vary.

How to Obtain Service

To obtain service for this RIDGID water pump you must return it, freight prepaid, to a service center authorized to repair RIDGID water pumps. You may obtain the location of the service center nearest you by calling (toll free) 1-877-9RIDGID or by logging on to the RIDGID website at www.RIDGID.com. When requesting warranty service, you must present the proof of purchase documentation, which includes the date of purchase. During the term of this Limited Warranty the authorized service center will repair any faulty workmanship and either repair or replace any defective part, at WAYNE Water Systems option at no charge to the original owner.

What is Not Covered

This warranty does not cover normal wear and tear or any malfunction, failure, or defect resulting from accident, misuse, abuse, neglect, alteration, improper installation or maintenance, modification, repair by other than a service center authorized to repair RIDGID brand water pumps or failure to operate in accordance with RIDGID water pump written instructions. WAYNE WATER SYSTEMS MAKES NO OTHER EXPRESS WARRANTIES, REPRESENTATIONS, OR PROMISES AS TO THE QUALITY OR PERFORMANCE OF ITS WATER PUMPS OTHER THAN THOSE SPECIFICALLY STATED IN THIS LIMITED WARRANTY. RIDGE TOOL COMPANY MAKES NO WARRANTIES OR REPRESENTATIONS, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING AS NOTED BELOW.

Additional Limitations

TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW, ALL IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ARE DISCLAIMED. ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, THAT CANNOT BE DISCLAIMED UNDER STATE LAW ARE LIMITED TO THREE YEARS FROM THE DATE OF PURCHASE. WAYNE Water Systems is not responsible for direct, indirect, incidental, special or consequential damages. Some states do not allow limitations on how long an implied warranty lasts and/or do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights, which vary, from state to state, province to province, or country to country.

Questions or Comments

Call 1-877-9RIDGID
www.RIDGID.com

Garantie limitée de trois ans de pompe à eau RIDGID

Ce produit est fabriqué par WAYNE Water Systems. La marque de commerce est sous licence de la société Ridge Tool. Toutes les communications sous la garantie doivent être acheminées au service à la clientèle RIDGID au 1-877-9RIDGID.

Ce qui est couvert sous la garantie limitée de trois ans

Les pompes à eau RIDGID sont garanties libres de défauts de matériaux et de fabrications pour la période de trois ans à partir de la date d'achat. Cette garantie est offerte pour cette pompe à eau et à l'acheteur original et ne peut pas être transférée. Les garanties d'autres produits RIDGID peuvent varier.

Comment obtenir le service

Pour obtenir le service pour cette pompe à eau, vous devez le retourner, frais de transport prépayés, à un centre de service autorisé pour effectuer les réparations de pompes à eau RIDGID. Vous pouvez obtenir l'information sur le centre de service le plus près de vous en appelant le (numéro sans frais) 1-877-9RIDGID ou en visitant le site Web de RIDGID à www.RIDGID.com. Pour toute demande de service sous garantie, vous devez présenter la documentation de preuve d'achat qui inclut la date d'achat. Pendant la durée de la garantie limitée, le centre de service autorisé réparera tout problème de main d'œuvre et réparera ou remplacera toute pièce défectueuse, à la discrétion de WAYNE Water Systems sans frais pour le propriétaire original.

Ce qui n'est pas couvert

Cette garantie ne couvre pas l'usure normale ou toute défaillance, mauvais fonctionnement ou défaut suite à un accident, une mauvaise utilisation, un abus, de la négligence, des altérations, une installation ou une maintenance inappropriée, des modifications ou des réparations par tout autre qu'un centre de service autorisé à réparer les pompes à eau de marque RIDGID ou ne pas utiliser conformément aux instructions écrites de la pompe à eau RIDGID. WAYNE WATER SYSTEMS N'OFFRE AUCUNE GARANTIE EXPRESSE, DÉCLARATION OU PROMESSE QUANT À LA QUALITÉ OU LA PERFORMANCE DE SES POMPES À EAU AUTRES QUE CELLES INDIQUÉES SPÉCIFIQUEMENT DANS CETTE GARANTIE LIMITÉE. LA SOCIÉTÉ RIDGE TOOL N'OFFRE AUCUNE GARANTIE OU DÉCLARATION, EXPRESSE OU IMPLICITE Y COMPRIS CE QUI EST INDIQUÉ PLUS BAS.

Limites supplémentaires

DANS LA MESURE PERMISE PAR LA LOI APPLICABLE, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE COMMERCIALITÉ ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT RÉFUTÉES. TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS LES GARANTIES DE COMMERCIALITÉ OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, QUI NE PEUVENT PAS ÊTRE RÉFUTÉES SOUS LA LOI DE L'ÉTAT SONT LIMITÉES À TROIS ANS À PARTIR DE LA DATE D'ACHAT. WAYNE Water Systems n'est pas responsable des dommages directs, indirects, accidentels, spéciaux ou consécutifs. Certains états ou certaines provinces n'autorisent pas de limitations de durée pour les garanties implicites, ni l'exclusion ni la limitation des dommages fortuits ou indirects. Les limitations précédentes peuvent donc ne pas s'appliquer. Cette garantie vous donne des droits précis et vous pouvez aussi avoir d'autres droits qui peuvent varier d'un état à l'autre, d'une province à l'autre ou d'un pays à l'autre.

Questions ou commentaires

Appeler le 1-877-9RIDGID

Garantía limitada por tres años de la bomba de agua RIDGID

Este producto es fabricado por WAYNE Water Systems. La marca comercial está registrada con licencia de Ridge Tool Company. Todas las comunicaciones referentes a la garantía deben dirigirse al servicio de atención al cliente de RIDGID al 1-877-9RIDGID.

Qué está cubierto bajo la garantía limitada de tres años

Se garantiza que las bombas de agua RIDGID están libres de defectos materiales y de mano de obra durante un período de tres años a partir de la fecha de compra. Esta garantía es específica para esta bomba de agua y para el comprador original y no puede ser transferida. Las garantías de otros productos RIDGID pueden variar.

Cómo obtener servicio

Para obtener servicio para esta bomba de agua RIDGID debe enviarlo, con el flete pagado, a un centro de servicio autorizado para la reparación de bombas de agua RIDGID. Puede obtener la ubicación del centro de servicio más próximo llamando por el número de llamada gratuita 1-877-9RIDGID o conectándose al sitio web de RIDGID en www.RIDGID.com. Cuando solicite un servicio cubierto por la garantía, debe presentar documentación de prueba de compra, que incluya la fecha de compra. Durante el período de esta Garantía limitada el centro de servicio autorizado reparará cualquier defecto de mano de obra y reparará o reemplazará cualquier pieza defectuosa, según lo decida WAYNE Water Systems sin cargo para el propietario original.

Qué no se cubre

Esta garantía no cubre el uso y desgaste normales ni ningún funcionamiento defectuoso, falla o defecto que surja como resultado del uso incorrecto por accidente, abuso, negligencia, alteración, instalación o mantenimiento inadecuados, modificación, reparación por una persona que no esté autorizada por el centro de servicio para reparar bombas de agua de la marca RIDGID o la incapacidad de funcionar de acuerdo con las instrucciones escritas de la bomba de agua RIDGID. WAYNE WATER SYSTEMS NO PROPORCIONA NINGUNA GARANTÍA, REPRESENTACIÓN NI PROMESA EXPRESA SOBRE LA CALIDAD O EL FUNCIONAMIENTO DE SUS BOMBAS DE AGUA EXCEPTO POR AQUELLAS QUE SE MENCIONAN ESPECÍFICAMENTE EN ESTA GARANTÍA LIMITADA. RIDGE TOOL COMPANY NO PROPORCIONA NINGUNA GARANTÍA NI REPRESENTACIÓN, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS QUE SE DETALLAN A CONTINUACIÓN.

Limitaciones adicionales

HASTA DONDE ESTÉ PERMITIDO POR LAS LEYES QUE SE APLICAN, SE NIEGA TODA RESPONSABILIDAD POR GARANTÍAS IMPLÍCITAS, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA USOS ESPECÍFICOS. LAS RESPONSABILIDADES DE CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO LAS GARANTÍAS DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA USOS ESPECÍFICOS, QUE NO PUEDAN SER DENEGADAS DE ACUERDO A LAS LEYES ESTATALES ESTARÁN LIMITADAS A TRES AÑOS A PARTIR DE LA FECHA DE COMPRA. WAYNE Water Systems no es responsable por daños directos, indirectos, incidentales, especiales o consecuentes. Algunos estados no permiten limitaciones sobre la duración de las garantías implícitas y/o no permiten la exclusión ni la limitación de daños incidentales o consecuentes, por lo tanto es posible que las limitaciones anteriores no se apliquen en su caso. Esta garantía le proporciona derechos legales específicos, y también puede tener otros derechos que varían de un estado a otro o de una provincia a otra o de un país a otro.

Preguntas o comentarios

Llame al 1-877-9RIDGID
www.RIDGID.com
Recuerde tener a mano el número de modelo y el número de serie cuando llame.



Ridge Tool Subsidiary Emerson Electric Co.